



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Mejora del Proceso de Almacenamiento y Distribución en la Empresa ICO LOGISTICA
S.A.C, Puente Piedra, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

AUTORA:

Br. Melissa Rosmeri, Gamarra Pumachagua (ORCID: 0000-0003-3458-7017)

ASESOR:

Mgtr. Carlos Andrés, Guerra Bendezú (ORCID: 0000-0002-8928-1237)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión de Organizaciones

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a Dios por guiar mi camino, a mi madre quien me apoyo en todo momento y es mi impulso a seguir a delante, a mis hermanos que junto a mis ganas de salir adelante hacen que esto sea posible. A todas gracias.

Melissa Gamarra

Agradecimiento

Deseo dar gracias a todos mis seres amados por el apoyo y confianza que siempre tuvieron en mí, a mi madre por ser mi motor e impulso, porque me enseñó a confiar en mis sueños y me ha inculcado valores y principios. A los docentes de la Escuela de Administración, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación.

EL AUTOR

Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	12
2.1 Tipo y diseño de investigación	12
2.2. Operacionalización de las variables	13
2.3. Población, muestra y muestreo	14
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	14
2.5. Procedimiento	16
2.6. Método de análisis de datos	16
2.7. Aspectos éticos	16
III. RESULTADOS	17
3.1. Pruebas de normalidad	17
3.2. Resultados descriptivos	18
3.3 Resultados de las correlaciones	21
IV. DISCUSIÓN	24
V. CONCLUSIONES	26
	vi

VI. RECOMENDACIONES	27
VII. REFERENCIAS	28
VIII. ANEXOS	32
ANEXO 1: Acta de aprobación de tesis	33
ANEXO 2: Autorización de publicación de tesis	34
ANEXO 3: Autorización de la versión final del trabajo de investigación	35
ANEXO 4: Instrumento de medición	36
ANEXO 5: Validación del Instrumento.	38
ANEXO 6: Matriz de consistencia: Mejora del Proceso de Almacenamiento y Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra, 2019.	42
ANEXO 7: Tabla de correlación de Spearman.	43
ANEXO 8: Reporte de Originalidad de Turnitin.	44

Índice de tablas

Tabla 1.	Matriz de operacionalización de variables.	13
Tabla 2.	Resultado de la validación de instrumentos	15
Tabla 3.	Resumen de procesamiento de casos	15
Tabla 4.	Estadísticas de fiabilidad	16
Tabla 5.	Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable1 y variable2	17
Tabla 6.	Distribución de frecuencias del Proceso de Almacenamiento	18
Tabla 7.	Distribución de frecuencias de la Distribución	19
Tabla 8.	Distribución de frecuencias de la Dimensión Índice de Rotación	20
Tabla 9.	Distribución de frecuencias de la Dimensión Característica de los productos	20
Tabla 10.	Distribución de frecuencias de la Dimensión Característica de los productos	21
Tabla 11.	Análisis del coeficiente de correlación de Rho Spearman.	22
Tabla 12.	Análisis del coeficiente de correlación de Rho Spearman.de la Variable 1 y Variable 2.	23

Índice de figuras

Figura 1.	Percepción de la variable1	18
Figura 2.	Percepción de la variable 2	19

RESUMEN

La presente investigación tuvo como título: “Mejora del Proceso de Almacenamiento y Distribución en la Empresa ICO LOGISTICA S.A.C, Puente Piedra, 2019.” la misma que tuvo como objetivo general Determinar si existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019. La investigación fue de tipo aplicada con un enfoque cuantitativo de diseño no experimental con un alcance descriptivo correlacional, asimismo, se consideró a toda la población, realizando un estudio censal conformado por un total de 110 personas que trabajan en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019. Los instrumentos que utilizaron fueron el cuestionario y como técnica la encuesta, obteniendo como resultado: que existe una relación significativa de 0,878 entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019. Se hace esta afirmación porque el valor de Sig. Bilateral fue menor al margen de error $0,000 < 0,05$ y, por lo tanto, se concluye que la relación que presentaron las variables de estudio fue correlación positiva muy fuerte a través de la prueba estadística de (Rho Spearman). De esta manera se comprueba en la hipótesis planteada “Existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019” Es decir, se rechaza la H_0 y se acepta la H_i .

Palabras Clave: Proceso de Almacenamiento, Distribución, Empresa

ABSTRACT

The present investigation had the title: “Improvement of the Storage and Distribution Process in the Company ICO LOGISTICA SAC, Puente Piedra, 2019.” The same one that had as general objective to determine if there is a relationship between the Storage Process and the Distribution in the company Ico Logistic SAC, Puente Piedra 2019. The research was applied with a quantitative approach of non-experimental design with a correlational descriptive scope, also, the entire population was considered, conducting a census study consisting of a total of 110 people who work in the company Ico Logistic SAC, Puente Piedra 2019. The instruments they used were the questionnaire and the survey as a technique, obtaining as a result: that there is a significant relationship of 0.878 between the Storage and Distribution Process in the company Ico Logistic SAC, Puente Piedra 2019. This statement is made because the value of Sig Bilateral was lower on the margin of error $0.000 < 0.05$ and, therefore, it is concluded that the relationship presented by the study variables was very strong positive correlation through the statistical test of (Rho Spearman). In this way it is verified in the hypothesis raised “There is a relationship between the Storage Process and Distribution in the company Ico Logistic S.A.C, Puente Piedra 2019” That is, the H_0 is rejected and the H_1 is accepted.

Keywords: Storage Process, Distribution, Company.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día las empresas logísticas tienen mucha competitividad global, tener la mercancía requerida en el momento correcto es lo que ellos buscan, pero esta tarea no es nada fácil ya que en el proceso se presentan una serie de inconvenientes, cuando hablamos de logística internacional los problemas pueden agravarse ya que por el tema de distancia y coordinación los problemas que surjan tomará más tiempo en solucionarse, los problemas más frecuentes se dan en las temporadas altas es la de almacenamiento puesto que la mercancía satura los almacenes y algunas veces no hay donde conservar el producto en buenas condiciones, otro de los grandes problemas que la logística afronta de manera continua es la distribución, muchas veces los errores de despacho en cantidades y también en el destino es el mayor problema.

A nivel nacional el problema de almacenamiento y de distribución nacional es más complejo ya que la implementación de vías de acceso y señal a algunos lugares es demasiado difícil lo que imposibilita una adecuada distribución.

Botton, J. (2016) menciona que los factores críticos que actualmente enfrenta el sector logístico se enfocan en el sistema de almacenamiento que aplican a sus empresas ya que el crecimiento del mercado implica un desafío de competitividad, por otro lado, se tiene que lidiar con una infraestructura vial que no está cubriendo en su totalidad las necesidades de los clientes.

En este contexto la Empresa Ico Logística S.A.C, se dedica a comercializar productos perecibles (alimentos para el consumo humano), por el cual se debe tener mayor énfasis en su preservación y distribución. Teniendo en cuenta ello se pudo identificar que la empresa presentaba inconvenientes en el proceso de almacenamiento y distribución dando como resultado un inadecuado cumplimiento de las actividades trazadas, deficiente información respecto al stock de los productos, deficiencia en los espacios y productos sin rotación, lo que generaba costos adicionales. En distribución se evidenciaba la desorganización lo que generaba rechazos frecuentes de los pedidos por demoras en la entrega, causando incomodidad y pérdida de clientes.

Con respecto a las variables estudiadas en esta tesis, he podido recopilar información necesaria acerca de trabajos realizados con anterioridad a nivel internacional y nacional los cuales serán descritas en lo siguiente:

Araujo (2017) En su estudio Implementación Buenas Prácticas de Almacenamiento en la Bodega Centro de Distribución Nacional de Carvagu S.A, el objetivo fue desarrollar buenas prácticas de Almacenamiento, el método a trabajar es un diseño cuantitativo-descriptivo, como resultado se dio la remodelación de la Bodega para certificar en BPA.

Anchundia y Galarza (2015) en su estudio titulado Diseño de un plan logístico para mejorar la distribución comercial de la agencia sur de la Empresa Alpina Productos Alimenticios ALPIECUADOR S.A. Planteo como objetivo general, Diseñar el plan para optimizar los procesos que puedan disminuir los costos, los tiempos en los que no se produce independientemente de pedidos y distribución de la mercancía en tiendas, como también la correcta manipulación de los productos. Los resultados concluyeron en que se debe tener en almacén una cantidad determinada de productos para abastecer a los clientes y dichos productos tienen que ser variados y surtidos, para que puedan tener más rotación de inventarios lo que generaría más rentabilidad en la empresa.

Pazos, (2018) en su trabajo titulado “Mejora en los procesos de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna – 2017, tuvo como objetivo general el diseño de un plan para mejorar los procesos de almacenamiento. Se concluye que, si existe relación entre las variables de estudio, por lo tanto, se implementara programas y estrategias donde se pueda mapear y controlar al stock e inventario de los productos de esta manera será más rápido la rotación de los mismos, agilizando así la distribución lo que contribuye a que las ganancias de la empresa se materialicen.

Becerra y Villar (2016) en su investigación “Propuesta para mejorar ciclo de almacenaje del centro de atención al distribuidor en la empresa ceva logistics Perú S.R.L, Chiclayo 2016”, planteo como objetivo general, mejorar el ciclo de almacenaje. Se concluyó que es de suma importancia contar con un sistema de almacenamiento que atenué el proceso para evitar un costo adicional de almacenamiento que no es necesario, ya que se ocupa espacio en el almacén, provocando así mismo la ampliación de tiempo.

Sánchez (2017) en su investigación titulada Proceso de Almacenamiento y Distribución de la Empresa Gloria s.a. Lima 2017, objetivo general, determinar si existe relación entre el Proceso de almacenamiento de almacenamiento y distribución física en la

empresa gloria s.a.-Lima. La metodología utilizada fue básica de diseño no experimental con enfoque cuantitativo con un nivel descriptivo correlacional. Llego a las siguientes conclusiones que, si hay relación entre el Proceso de almacenamiento y la distribución física, puesto que la implementación de nuevos sistemas de clasificación en el almacén permite que la distribución sea más dinámica.

Ucañan (2018) en su trabajo Diseño de un modelo de gestión y distribución física para optimizar los costos logísticos en la empresa procesos alimentarios San José S.R.L, objetivo, disminuir los costos en la empresa, se utilizó el método de mejora continua, planteándose un diagrama ishikawa por proceso, con diseño no experimental de enfoque cuantitativo con un nivel descriptivo correlacional. Obteniendo la minimización de los costos logísticos, generando así un aumento significativo en las entregas que se realizaron.

En el mismo sentido, Zhu, X., Wang, J., y Yuan, T. (2019) menciona que, aunque el Sistema puede funcionar durante un periodo de reconstrucción, el rendimiento se reduce debido la ejecución de la reconstrucción y capacidad reducida relacionada a los procesos múltiples, ya que suelen existir fallas del Sistema debido a choques externos.

Así mismo, Yang, T., Sun, Q., y Wennersten, R. (2018) indica que la capacidad de almacenamiento en frío es la cantidad total de energía fría almacenada, por lo tanto, no es aconsejable reducir la temperatura de entrada a ciegas para un mejor rendimiento térmico.

Sin embargo, Mahroof, K. (2019) nos menciona que las organizaciones deben autoexplorarse para conocer sus características antes de realizar mejoras en el almacén, incluyendo la infraestructura, también indica que la transparencia en las estrategias, gestión del almacén, alta gerencia, aceptación es clave para la mentalidad de un cambio exitoso.

En su trabajo, Lenzini, L., Mingozzi, E., y Stea, G. (2018) indican que hay límites y retrasos que se pueden calcular como la suma de los límites de retraso parciales calculados en todos los subtándems. Ya que es el único método general para tándems FIFO de longitud arbitraria o medidas exactas.

Así mismo, Mehdizadeh, M. (2019) menciona que al evaluar las reglas más confiables, se seleccionan lotes de productos y se utilizan para asignar los grupos, parte basada en la clasificación ABC en el período de planificación y toma como base el nivel de existencias que se determinará haciendo referencia al grupo asignado. Finalmente, el pedido se realizará comparando la corriente con el nivel de stock base.

En el mismo sentido, Mesjasz-Lech, A. (2015) nos indica que mantener comunicación con los clientes a largo plazo, se traduce en los resultados de un negocio que ofrece acceso rápido a información valiosa que definitivamente permite a las empresas responder adecuadamente a lo que necesitan los clientes, a través de una planificación adecuada de recursos y el fortalecimiento de los lazos a largo plazo con los clientes que desarrolle su lealtad.

En tal sentido, Arnold, B. (2017) indica que los modelos logísticos incluyen una variedad de mediciones biológicas y logaritmos de muchas variables económicas (como tipos de cambio, ingresos y riqueza, etc.), donde el objetivo es proporcionar alternativas logísticas a los procesos normales quizás sobre utilizados donde se explota para desarrollar modelos logísticos.

Sin embargo, Wlendahl, H., von Cleminskf, G., y Begemann, C. (2018) menciona que la cadena de suministro corresponde a la capacidad de cumplir con las expectativas de rendimiento de los clientes. Todo depende de los controles de todos los miembros ya que el rendimiento general es fiedad por las dinámicas relaciones entre las ejecuciones de los que conforman la cadena de suministro.

Por otro lado, Hu, C., y Lin, G. (2018) indica que la distribución logística es similar a una distribución normal y tiene una forma cerrada explícita, Por lo tanto, tiene algunas ventajas en aplicaciones prácticas con propiedades estadísticas exponenciales que conservan la propiedad de la continuidad absoluta.

Así mismo, Nassar, M., y Elmasry, A. (2017) menciona que un estudio completo de la distribución logística generalizada se propone introduciendo una forma aproximada para la mediana y deduciendo la desviación media y la mediana. Una estimación completa de parámetros utilizando el método de máximo de probabilidad y se presenta el método de los momentos.

Sin embargo, Nadarajah, S. (2019) indica que la matriz de información tiene un rol importante en la inferencia estadística en conexión con la estimación, suficiencia y propiedades de las variaciones de los estimadores.

En tal sentido, Masoom, M. (2017) nos menciona que Hay relaciones de recurrencia para momentos negativos y fraccionarios de estadísticas de orden único y los momentos de producto y cociente de las estadísticas de dos órdenes extraídas de la distribución logística.

En el mismo sentido, Ragab, A. (2019) indica que la distribución de logística generalizada ajusta los datos calculando el tiempo de supervivencia a partir de otras distribuciones obteniendo así una estimación predictiva de observaciones futuras.

Sin embargo, Zeltermann, D. (2017) menciona que la distribución logística generalizada más confiable es la que está realizada de los registros de gastos máximos cada año, existiendo a la fecha dos rumbos de procesamiento, el local y el regional. El desarrollo local de los datos habilitados se aplica donde el registro es extenso (> 50 años), si es menor, pero cuenta con más de 25 años. Cuando la data tiene registros de menos de 25 años las estimaciones deben estar basadas en el enfoque regional.

En tal sentido, Alkasasbeh, M., y Raqab, M. (2019) indican que la distribución logística generalizada puede considerarse como una familia de riesgo inverso. La distribución GL ha recibido más atención al estimar sus parámetros para uso práctico, Si los datos siguen una función de distribución con una forma cerrada, entonces uno puede estimar lo desconocido.

Por lo tanto, Stefanski, L. (2016) menciona que la distribución logística se puede representar como una mezcla de escala de la normal distribución donde la densidad de mezcla está relacionada con la distribución de dos derivaciones de interés independiente.

Así mismo, Olivos, P., Carrasco, F., Flores, J.M., Moreno, Y., y Nava, G. (2015) indican que los factores que se identifican para revelar una respuesta y estructurar un modelo conceptual de gestión en la logística para Pyme son las: adquisiciones, abastecimiento de materiales, producir, distribuir, servicio al cliente y, por último, una fluida información.

En el mismo sentido, Cruz, A., Ulloa, E. (2016) menciona que Las empresas al momento de manejar su sistema de almacenamiento lo debe ser a la par con inyección de las tecnologías para la información y comunicación, con la meta de obtener un mejor control e información en tiempo exacto y real, así como programación y simulación.

De la misma manera, Contreras, A., Zuñiga, C., Martinez, J., y Sanchez, D. (2016) indica que las predicciones aplicadas a la alta demanda de almacenamiento ayudan a consignar, de manera eficiente, el tamaño del lugar de almacenamiento como el diseño interior de una nueva instalación, para ejercer un plan de mejoría en el diseño interior que sostenga el crecimiento propuesto.

Así mismo, Navarro, K., Mejia, H., y Chedid, J. (2016) mencionan que el método de Gestión de Inventarios incluye los pasos lógicos que deja medir los niveles de unificación y contribución en una cadena de suministro, de tal forma que se produzcan políticas y estrategias agrupadas para mejorar el desempeño de los actores en la cadena.

Sin embargo, Calderón, J., Gómez, A., y Góngora, A. (2016) indican que la metodología para la programación de las rutas consiste en identificación y analizar los procesos internos, determinar de los recursos disponibles, determinar la ubicación de los clientes, determinar las rutas haciendo un barrido y ruteo de vehículos, luego de ellos se finaliza analizando las rutas.

En el mismo sentido, Gámez, H., Argueta, C., y Espinoza, R. (2016) menciona que el modelo de múltiples períodos construye la mejor red logística considerando demanda, capacidad de almacenamiento, apertura, cierre y reapertura de instalaciones; así como todos los costos que hacen parte de la red completa para el flujo de productos entre las instalaciones.

De la misma manera, Herrera, B., Ibáñez, C., Arboleda, L., y Romero, A. (2016) indican que la distribución es sensible por ser la relación directa ante el cliente, cubriendo el problema del transporte en la entrega y la logística inversa, adicionalmente en la gestión de productos frágiles y con necesidades de cadena de frío y de productos/sectores.

Así mismo, Barreto Díaz, A., y Becerra Fernández, M. (2015) mencionan que Un operador logístico puede llegar a gestionar varias cuentas o clientes, por lo que deben abarcar las variables que se detallaron para el diseño ya sean de sus procesos como de las instalaciones que ejercen su ejecución. Por otro lado, es importante conocer teorías relacionadas al tema de investigación, las cuales respaldan la misma y sirven de guía para el análisis de la realidad que estudiaremos.

Para iniciar con el Proceso de Almacenamiento debemos tener conocimiento que el Proceso de Almacenamiento es parte de la logística, de esta manera podremos desglosar las teorías que se van a desarrollar en la presente investigación.

Hernández (2014) dice que el proceso de almacenamiento se puede definir como aquel proceso organizacional que toma las medidas necesarias para custodiar el stock, evitar su deterioro, y dinamizar los mismos teniendo en cuenta puntos claves como el índice de rotación, las características de los productos almacenados o por almacenar y su grado de masividad.

Tal como indica el autor tenemos que evaluar los factores, ya que lo que se busca siempre será facilitar y optimizar el almacenamiento, distribución y consumo, En el caso de las empresas logísticas que distribuyen alimentos es más complejo ya que se tiene que tener en cuenta la climatización y no climatización de algunos productos, de la mano con la distribución correcta para evitar alterar la calidad de los mismos.

Bowersox, Closs y Cooper (2015) La logística comprende a la administración en el procesamiento de solicitudes del cliente, las existencias, el transporte y la fusión del almacén y manipulación de materiales, está relacionado por la red empresarial.

En ese sentido de acuerdo con la cita mencionada se entiende que el objetivo de la logística es integrar todos los procesos de manera óptima para poder satisfacer el requerimiento de los clientes con una sincronización que reduzca al mínimo los posibles problemas, tomando en cuenta los costos y el servicio que se ofrece manteniendo un inventario estratégico y bien estructurado.

Gómez (2016) El proceso de almacenamiento se basa en planear y realizar lo necesario para tener éxito y llegar al objetivo, se trata de un proceso que se anticipa a cualquier acto final en la que pensemos tener éxito.

Tal como refiere el citado autor se tiene que planificar y tomar en cuenta todas las variables internas y externas que nos permitan tener una ventaja y comprender el entorno que nos rodea para poder tomar decisiones acertadas.

Mora (2014) La clasificación ABC, es clasificar a que productos se le va a poner mayor atención para una mejor clasificación y de esta manera determinar mayor durabilidad. El ABC en inventarios se enfoca en clasificar y ordenar los ítems en tres grupos ABC, los de tipo A son los de más importancia, los de tipo B son los de media importancia y los de tipo C son los productos de menor importancia.

Según lo indicado la técnica ABC nos permitirá identificar las deficiencias que hay en el almacenamiento y poder corregirlos clasificando cada ítem según su valor, obteniendo así un mayor control de la mercadería más importante dentro del almacén.

Kiesko (2016) El método PEPS (Primeras en entrar, Primeras en salir) propone que las primeras mercancías que se adquirieron son los primeros que se tienen que vender. El método casi es equivalente al flujo físico de artículos, con este método los costos de los primeros artículos adquiridos son los primeros en ser considerados como el costo de ventas.

En ese sentido, el autor nos indica que es una ventaja que el inventario sea valorado con los costos más recientes, ya que el balance estará actualizado y la utilidad bruta será mayor.

Al desglosar las teorías se identificaron 3 puntos clave que tomaremos como dimensiones para desarrollar el estudio como: índice de rotación, características de los productos y grado de masividad.

Bowersox, Closs y Cooper (2015) Menciona que el Índice de Rotación es un indicador cuantitativo de cada mercancía, que sirve como dato para medir la renovación de inventario y tiene como objetivo indicar las veces que los productos han sido renovados en un periodo dado.

El autor nos indica que el almacén tiene que ser muy dinámico ya que las empresas buscan rentabilidad y para que ello se logre se necesita que los productos de almacén roten con más frecuencia, que los productos sean vendidos y entregados, para que la rotación sea alta se tiene que tener un efectivo sistema de logística.

Hernández (2014) Los costos de logística se elevan con respecto a las características del producto por ejemplo peso del producto, volumen (cúbico), valor y riesgo. En la logística siempre existe la posibilidad que se altere alguna característica del producto es por ello que se tiene que tener en cuenta las condiciones del envío y el almacenamiento.

En ese orden de ideas, las características del producto tienen un rol demasiado importante para tomar decisiones, se tiene que elegir muy bien qué tipo de producto estamos almacenando y cuál será la estrategia a emplear para su mantenimiento en almacén, esto va de la mano con la distribución ya que si se transportan productos con alta sensibilidad las perdidas serán muy costosas.

Hernández (2014) Revela la relación del volumen de productos que se tiene que almacenar y los productos variados que componen dicho volumen. Mientras menor sea el grado de masividad, quiere decir que hay más cantidad de surtidos en un volumen dado.

Como señala el autor, el grado de masividad es otro punto que se debe tener en cuenta para tener competitividad en el mercado ya que no solo basta con tener una cantidad determinada de productos para atender a los clientes, estos productos tienen que ser variados, surtidos. Mientras más surtidos sean las cantidades de productos hay más posibilidad que pueda tener rotación de inventarios lo que generaría más ganancias para la empresa.

Para comenzar a desarrollar la distribución es necesario desglosar teorías, las cuales abordaremos a continuación.

Cardona, Balza y Henríquez (2017) La distribución garantiza la llegada de un producto o bien hasta el cliente, con cierto grado de información que se administra, y cuya meta es que el receptor quede satisfecho tanto con el servicio como con el costo del mismo.

Tal como lo refiere el autor, La distribución debe asegurar al cliente un adecuado servicio ya que ellos están pagando una cantidad razonable por ello, en este punto la distribución es la cara de la empresa frente a los consumidores o clientes de la empresa, es el resultado de todo el proceso logístico desde que recibimos el producto en almacén hasta la distribución que encierra un trabajo conjunto de estrategias para obtener un resultado óptimo.

Gómez (2016) Partiendo desde la gestión de la Distribución Física Internacional, la logística se basa en desarrollar estrategias para obtener resultados en almacenamiento, inventarios y distribución.

En ese sentido de acuerdo con la cita mencionada la distribución engloba todo el flujo que se emplea en la logística es el resultado de toda la información, la organización y esfuerzos dentro de la empresa, con lo cual podremos materializar las ganancias, obteniendo rentabilidad, la rentabilidad que toda empresa busca para poder permanecer en el mercado, siempre y cuando están se utilicen de manera eficiente.

Castellanos (2014) La distribución consiste en determinar el mejor canal tomando en cuenta las características de la mercadería y del mercado donde nos desarrollamos, considerando la información que se tiene de la competencia, el plan de trabajo, las limitaciones gubernamentales, los recursos que tenemos disponibles y el costo de que generara cada alternativa.

Tal como refiere el citado autor, La distribución debe analizarse para poder determinar qué tipo de transporte se usará para cada producto, el transporte debe estar a nuestro alcance para poder cumplir con nuestros compromisos, también se debe tener en cuenta las normas legales de cada país y de cada ciudad para evitar retrasos por alguna regulación, estos son algunos puntos que se tienen que tener en cuenta para evitar retrasos y problemas de distribución.

Santaella, (2014) La geolocalización es una actividad que permite tener referencia y ubicación geográfica de un objeto sea animado o inanimado en la tierra, presentado por medio de un sistema de coordenadas a través de diferentes tipos de dispositivos móviles.

Según lo que indica el autor por medio de la geolocalización se lograra la seguridad y corrección de las rutas de reparto que se apliquen en la empresa, realizando el seguimiento conociendo la ubicación en tiempo real de la ruta de reparto establecido.

Por otro lado, es importante detallar las dimensiones de la distribución las cuales son: Programación, Transporte y la Comunicación.

Cardona, Balza y Henríquez (2017) La programación se debe basar en información, y situaciones para adelantarse a los hechos, anticipando variantes que pudieran darse, así como la manera de afrontar los imprevistos; en consecuencia, hay que manejar un esquema de actividades y sus secuencias teniendo en cuenta el costo y la tecnología que demandara para obtener un sistema satisfactoriamente eficiente.

En ese sentido el autor nos indica, que para programar la distribución de los productos debemos tener la noción de la situación actual que nos rodea, para ello nos respaldamos en la tecnología para tomar las decisiones más oportunas de distribución, siempre tomando en cuenta los costos que interfieren en dicha programación.

Cardona, Balza y Henríquez (2017) El transporte requiere de equipos óptimos y de profesionales con amplio conocimiento del proceso, ya que el objetivo es entregar los productos con calidad y con tiempo, sin daños y en las cantidades requeridas, es decir hacer el traslado cubriendo cada uno de los aspectos mencionados impactará positivamente en la satisfacción del cliente.

Bowersox, Closs y Cooper (2015) La comunicación fluida y la transacción de información de los proveedores y clientes son puntos claves para mantener procesos eficientes y relaciones sostenibles. Casi siempre, no resulta tan fácil, ya que hay, retrasos en las respuestas de llamados y correos, falta de control en la gestión de documentos y pérdida de archivo físico en almacén, así como la falta de puntualidad que origina retrasos en los pagos y disminuyen la confianza de proveedores y clientes.

Considerando lo antes explicado, se ha formulado un problema general de investigación:

¿Existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019?

Además, se formuló el problema específico 1: ¿Existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, ¿Puente Piedra 2019?

Así como el problema específico 2: ¿Existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019?

Y el problema específico 3: ¿Existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019?

Según los problemas planteados, la investigación tiene por objetivo general:

Determinar si existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019

Así como también tiene el objetivo específico 1: Determinar si existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019

El objetivo específico 2: Determinar si existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019

Objetivo específico 3: Determinar si existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019

La investigación es de importancia, ya que presenta una justificación práctica, la cual se refiere al alto nivel de competitividad, requiere que las empresas operen de manera óptima para responder de manera eficiente frente a las solicitudes y requerimientos de los clientes.

Así mismo la justificación teórica se da por las teorías de los autores como Hernández (2014) quien habla respecto al proceso de almacenamiento y Cardona, Balza y Enríquez (2017) quienes hablan sobre la distribución.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo aplicada, ya que analizaremos la realidad utilizando teorías que ya se encuentran establecidas.

En este sentido Carrasco menciona lo siguiente:

Este tipo de investigación se realiza con el objetivo de modificar, y realizar cambios cuantitativos en la estructura social, es decir resolverá un problema. (Hernández, 2014, p. 42).

El enfoque que sigue la investigación es el cuantitativo.

En este sentido Hernández, Fernández y Baptista mencionan lo siguiente:

Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 4).

El diseño de la investigación es no experimental de corte transversal.

En este sentido Hernández, Fernández y Baptista mencionan lo siguiente:

Es la investigación que se da sin manipular las variables ya que sólo se observaran los fenómenos que sucedan en su ambiente natural para luego poder analizarlos. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 152).

El nivel o alcance de la investigación es descriptivo correlacional,

En este sentido Hernández, Fernández y Baptista mencionan lo siguiente:

Este nivel o alcance descriptivo busca, recoge y mide información de manera independiente o conjunta sobre las variables y el alcance correlacional mide el grado de relación para poder hacer predicciones con mayor o menor exactitud. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 155)

2.2. Operacionalización de las variables

En la tabla de operacionalización siguiente se detallan las variables, dimensiones, indicadores y escalas de medición correspondiente.

Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables.

MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION EN LA EMPRESA ICO LOGISTICA S.A.C, PUENTE PIEDRA 2019.						
Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Técnicas de Instrumento
Proceso de Almacenamiento	Hernández (2014) "proceso de almacenamiento se puede definir como aquel proceso organizacional que toma las medidas necesarias para custodiar el stock, evitar su deterioro, y dinamizar los mismos teniendo en cuenta puntos claves como el índice de rotación, las características de los productos almacenados o por almacenar y su grado de masividad. " (p. 91)	La variable número uno será medida mediante cuestionarios a los trabajadores de la Empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra,2019.	Índice de Rotación	Renovación de Inventario	ORDINAL/LIKERT TD = TOTAL DESACUERDO D = DESACUERDO I = INDIFERENTE A = ACUERDO TA = TOTAL ACUERDO	ENCUESTA CUESTINARIO TIPO LIKERT
				Cantidad de Rotaciones		
			Características de Productos	Dimensión		
				Fragilidad		
			Grado de Masividad	Volumen		
				Variedad		
Distribución	En ese sentido Agulló citado por Cardona, Balza y Henríquez (2017) "La distribución garantiza la llegada de un producto o bien hasta el cliente, con cierto grado de información que se administra, y cuya meta es que el receptor quede satisfecho tanto con el servicio como con el costo del mismo. " (p.49)	La variable número dos será medida mediante cuestionarios a los trabajadores de la Empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra,2019.	Programación	Costo	ORDINAL/LIKERT TD = TOTAL DESACUERDO D = DESACUERDO I = INDIFERENTE A = ACUERDO TA = TOTAL ACUERDO	ENCUESTA CUESTINARIO TIPO LIKERT
				Tecnología		
			Transporte	Calidad		
				Tiempo		
			Comunicación	Clientes		
				Proveedores		

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Población, muestra y muestreo

La investigación está conformada por toda la empresa en su totalidad.

Carrasco (2009) Es la totalidad de los elementos (unidades de análisis) que conciernen al ámbito espacial donde se realiza el proyecto de investigación.

Muestra

Los datos son recogidos de toda la población, por lo tanto, será CENSAL.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas

La investigación se llevará a cabo utilizando la técnica de recolección de datos a través de análisis documental, recopilando datos de fuentes secundarias, pero confiables, En este sentido, Carrasco (2009, p. 275) nos menciona que “Con este nombre se denomina a aquellas técnicas, que nos permiten obtener y recoger información contenida en documentos relacionados con el problema y objeto de investigación”.

Instrumento

Hernández (2014) Medio que usa el investigador para poder registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente.

El cuestionario es el instrumento de investigación más usado cuando se estudian muchas personas, ya que nos permite obtener respuestas concisas, mediante las preguntas que se le entrega en una hoja a cada una de ellas.

En esta oportunidad se usará el cuestionario como instrumento, ya que, como indican los autores citados anteriormente, es un instrumento muy útil, además muy confiable y sencilla para aplicarlo en nuestro proyecto de investigación, con ello se podrá recoger la información que necesitamos de la empresa ICO LOGISTICA S.A.C. con mayor facilidad.

Validación y confiabilidad del instrumento

Hernández (2014) La validez del instrumento determina si está realmente cumple con la función de medir lo que se estudia.

Nuestro cuestionario ha sido revisado por 4 expertos con la finalidad de asegurar su validez, los siguientes docentes pertenecen a la Escuela de Administración de la Universidad Cesar Vallejo, los cuales son:

Expertos

Tabla 2. Resultado de la validación de instrumentos

Expertos	
Experto1:	Mgtr. Guerra Bendezù Carlos Andrés.
Experto 2:	Dr. Teodoro Carranza Estela.
Experto 3:	Dr. Juan Manuel Vázquez Espinoza.
Experto 4:	Dr. David Fernando Aliaga Correa.

Hernández (2014) La confiabilidad de una herramienta de medición explica el grado en que su aplicación repetida a los mismos individuos u objeto genera resultados iguales.

Es por ello que nuestro instrumento fue sometido a la prueba de Cronbach el cual dio como resultado óptimo respecto a la confiabilidad del instrumento.

Fiabilidad

Tabla 3. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

- a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
,887	20

Fuente: Elaboración Propia

2.5. Procedimiento

Se realizó una entrevista a cada uno de los trabajadores de la empresa para que puedan responder el cuestionario de esta manera se procedió a pasar la información al programa SPSS para organizarlas en tablas y gráficos

2.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos se usará el método estadístico.

Se realizará un análisis descriptivo correlacional para resumir los resultados encontrados en la muestra, indicar qué a nivel descriptivo: tablas de frecuencias, tablas y gráficos etc.

2.7. Aspectos éticos

Dentro este proyecto de investigación no se tocó los resultados, como resultado, se reafirma la veracidad de estos. Adicional a ello se respeta la propiedad intelectual, las reglas políticas, la privacidad. Se mantiene en total anonimato la identidad de los individuos que serán parte de este estudio. Además, partiremos de los siguientes valores:

Responsabilidad, Claridad, Integridad, Compromiso.

III. RESULTADOS

3.1. Pruebas de normalidad

3.1.1. Pruebas de hipótesis

Se planteó las hipótesis para la variable1:

H0: Los datos del Proceso de Almacenamiento en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019 muestra una distribución normal.

H1: Los datos del Proceso de Almacenamiento en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019 no muestra una distribución normal.

Se planteó las hipótesis para la variable2:

H0: Los datos de la Distribución de la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019 muestra una distribución normal.

H1: Los datos de la Distribución de la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019 no muestra una distribución normal.

Se fijó un 5% de nivel de significación para un contraste bilateral, los resultados obtenidos son mostrados en la Tabla 1.

Tabla 5. Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable1 y variable2

	Estadístico	gl	Sig.
PROCESO DE ALMACENAMIENTO	0.132	110	0.021
DISTRIBUCIÓN	0.100	110	0.009

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla 5, dado que el p-valor es menor que 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, por lo tanto, los datos de la variable1 y variable2 no muestran normalidad.

3.2. Resultados descriptivos

3.2.1. Resultados descriptivos de la variable1

Tabla 6. Distribución de frecuencias del Proceso de Almacenamiento

	Intervalo	Frecuencia fi	Porcentaje %
Muy bajo	<= 24	10	9.1
Bajo	25- 27	13	11.8
Regular	28 - 31	20	18.2
Alto	32- 34	38	34.5
Muy alto	>35	29	26.4
Total		110	100.0

Fuente: Encuesta a colaboradores

En la Tabla 6 se observa los resultados de los puntajes totales obtenidos sobre las percepciones de los encuestados sobre la variable 1 en la empresa, el 9.1% de los encuestados percibió un nivel muy bajo, el 11.8% percibió un nivel bajo, el 18.2% como regular, el 34.5% como alto y el 26.4% percibió como un nivel Muy alto.

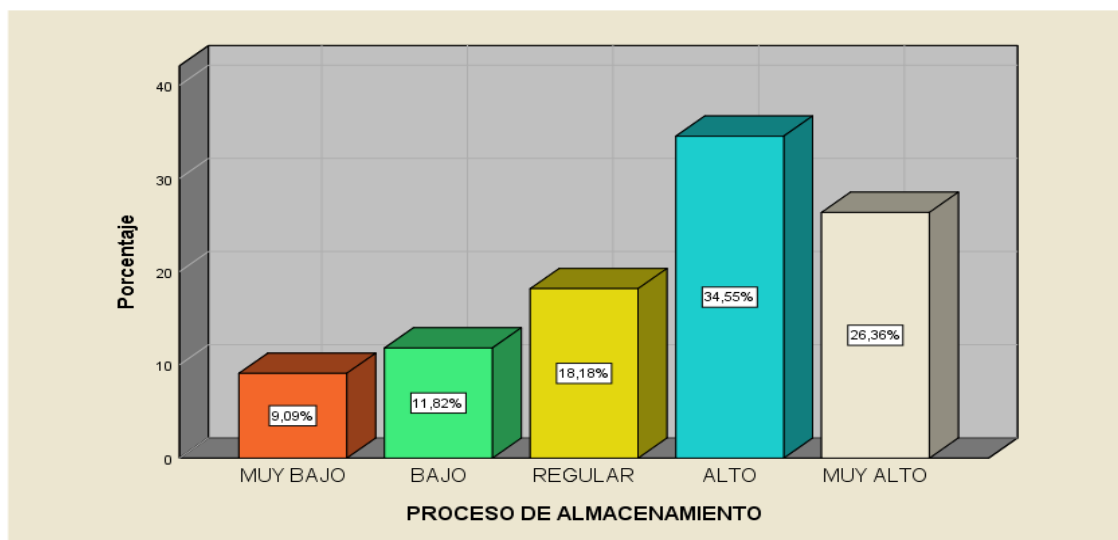


Figura 1. Percepción de la variable1

Según la figura 1, El porcentaje de las personas que obtuvieron Regular, Alto y Muy alto son las personas que respondieron con puntuaciones más elevadas y son en su mayoría personal

administrativo, de almacén, comercial y distribución, mientras que el resto son trabajadores que no tienen vinculación directa como el personal de limpieza y seguridad.

3.2.2. Resultados descriptivos de la variable2

Tabla 7. Distribución de frecuencias de la Distribución

	Intervalo	Frecuencia fi	Porcentaje %
Muy bajo	<= 20	9	8.2
Bajo	21- 24	13	11.8
Regular	25 - 29	22	20.0
Alto	30- 35	39	35.5
Muy alto	>36	27	24.5
	Total	110	100.0

Fuente: Encuesta a colaboradores

En la Tabla 7 se observa los resultados de los puntajes totales obtenidos sobre las percepciones de los encuestados sobre la variable 2 en la empresa, el 8.2% de los encuestados percibió un nivel muy bajo, el 11.8% percibió un nivel bajo, el 20.0% como regular, el 35.5% como alto y el 24.5% percibió como un nivel Muy alto.

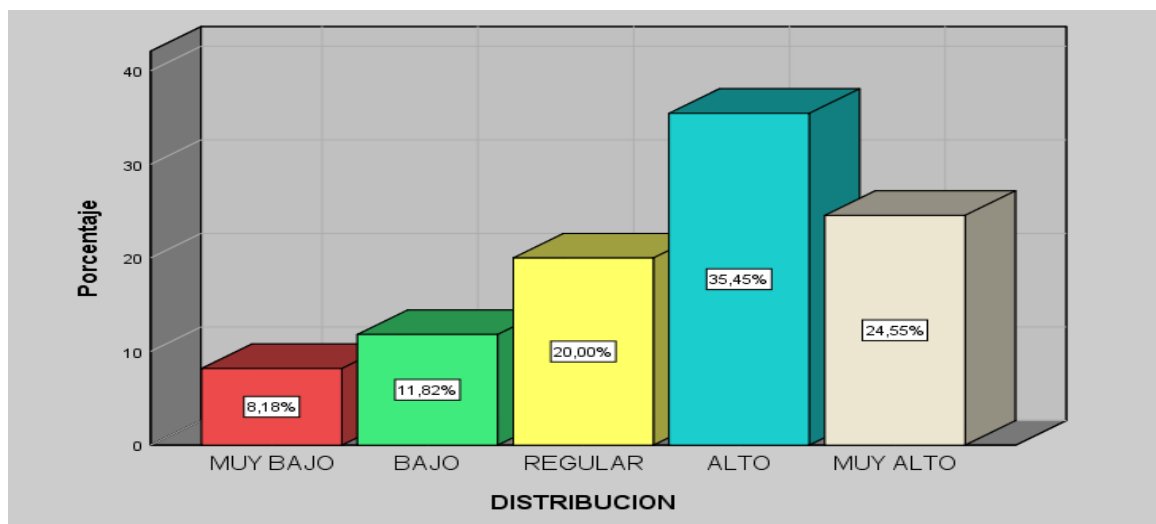


Figura 2. Percepción de la variable 2

Según la figura 2, El porcentaje de las personas que obtuvieron Regular, Alto y Muy alto son las personas que respondieron con puntuaciones más elevadas y son de igual manera en su

mayoría personal administrativo, comercial, distribución y almacén mientras que el resto son trabajadores que no tienen vinculación directa como el personal de limpieza y seguridad.

3.2.3. Resultados descriptivos de la dimensión 1

Tabla 8. Distribución de frecuencias de la Dimensión Índice de Rotación

	Intervalo	Frecuencia fi	Porcentaje %
Muy bajo	<= 10	14	12.7
Bajo	11- 14	16	14.5
Regular	15 - 18	23	22.5
Alto	19- 21	27	26.5
Muy alto	>22	30	23.6
	Total	110	100.0

Fuente: Encuesta a colaboradores

En la Tabla 8 se observa los resultados de los puntajes totales obtenidos sobre las percepciones de los encuestados sobre el Índice de Rotación en la empresa, el 12.7% de los encuestados percibió un nivel muy bajo, el 14.5% percibió un nivel bajo, el 22.5% como regular, el 26.5% como alto y el 23.6% percibió como muy en un nivel Muy alto.

3.2.4. Resultados descriptivos de la dimensión 2

Tabla 9. Distribución de frecuencias de la Dimensión Característica de los productos

	Intervalo	Frecuencia fi	Porcentaje %
Muy bajo	<= 9	10	9.1
Bajo	10- 13	15	13.6
Regular	14 - 16	37	33.6
Alto	17- 20	40	36.4
Muy alto	>21	8	7.3
	Total	110	100.0

Fuente: Encuesta a colaboradores

En la Tabla 9 se observa los resultados de los puntajes totales obtenidos sobre las percepciones de los encuestados sobre la Característica de los Productos en la empresa, el 9.1% de los encuestados percibió un nivel muy bajo, el 13.6% percibió un nivel bajo, el 33.6% como regular, el 36.4% como alto y el 7.3% percibió como muy en un nivel Muy alto.

3.2.5. Resultados descriptivos de la dimensión 3

Tabla 10. Distribución de frecuencias de la Dimensión Característica de los productos

	Intervalo	Frecuencia fi	Porcentaje %
Muy bajo	≤ 9	9	8.1
Bajo	10- 12	13	13.6
Regular	13 - 15	36	31.6
Alto	16- 19	41	37.4
Muy alto	>20	11	9.3
	Total	110	100.0

Fuente: Encuesta a colaboradores

En la Tabla 10 se observa los resultados de los puntajes totales obtenidos sobre las percepciones de los encuestados sobre el Grado de Masividad en la empresa, el 8.1% de los encuestados percibió un nivel muy bajo, el 13.6% percibió un nivel bajo, el 31.6% como regular, el 37.4% como alto y el 9.3% percibió como muy en un nivel Muy alto.

3.3 Resultados de las correlaciones

Dado que las variables no presentan una distribución normal, se utilizó la técnica no paramétrica de correlación de Spearman para probar las hipótesis específicas y la hipótesis general. Además, como el estudio es censal solo se va a considerar el valor del índice de correlación Rho de spearman y se descartará el valor del sig. O p-valor.

3.3.1 Hipótesis específica 1

H0: No existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución de la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

H1: Existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución de la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

3.3.2 Hipótesis específica 2

H0: No existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

H1: Existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

3.3.3 Hipótesis específica 3

H0: No existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

H1: Existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

Tabla 11. Análisis del coeficiente de correlación de Rho Spearman.

Rho de spearman	Índice de Rotación	Coeficiente de correlación	Distribución
			0.141
	Característica de los Productos	Coeficiente de correlación	0.235
	Grado de Masividad	Coeficiente de correlación	0.542

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la Tabla 11 se rechazaron las hipótesis nulas y se aceptaron las hipótesis alternas, esto se debió a que el índice de correlación de spearman fue de 0.141, 0.235 y 0.542, evidenciándose un nivel de correlación alto.

3.3.4 Hipótesis general

H0: No existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución de la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

H1: Existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución de la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019.

Tabla 12. Análisis del coeficiente de correlación de Rho Spearman.de la Variable 1 y Variable 2.

			Distribución
Rho de spearman	Proceso de Almacenamiento	Coeficiente de correlación	0.878

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la Tabla 12 se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna, esto se debió a que el índice de correlación de spearman fue de 0.878, evidenciándose un nivel de correlación alto.

IV. DISCUSIÓN

Luego de haber obtenido los resultados de la investigación, en relación al objetivo general planteado para la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019. Se evidencio que la variable proceso de almacenamiento tiene relación positiva muy fuerte ($Rho= 0,878$), esto debido a que los resultados obtenidos de la aplicación de los métodos de almacenamiento en los cuales los empleados han respondido de manera satisfactoria al cambio, por ello se recalca que el proceso de almacenamiento es un factor esencial en la distribución de los productos de la empresa. Y para corroborar ello se tomó como referencia a Sánchez, F. (2017) investigación titulada “Proceso de Almacenamiento y Distribución de la Empresa Gloria s.a. Lima 2017” en el cual concluye que: si hay relación entre el Proceso de almacenamiento y la distribución física, puesto que la implementación de nuevos sistemas de clasificación en el almacén permite que la distribución sea más dinámica.

En lo que concierne al objetivo específico 1 planteado en esta investigación a Determinar si existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019, las pruebas arrojaron que existe una relación positiva media ($Rho= 0,141$), esto gracias a que la empresa adquirió un nuevo sistema para controlar el stock e inventario de los productos lo que hace que el reporte de stock sea en tiempo real y permite que la rotación sea fluida conjuntamente con la distribución, ya que se evitan errores que se ocasionaban por error de envíos, así mismo lo corroboro los resultados obtenidos ya que los empleados han notado el cambio favorable en la empresa. Para corroborar nuestros resultados se toma como referencia al siguiente estudio que concuerda con nuestros resultados, Pazos, A. (2018), en su tesis de grado “Mejora en los procesos de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna – 2017.” donde concluyó que es necesario implementar programas y estrategias donde se pueda mapear y controlar al stock e inventario de los productos de esta manera será más rápido la rotación de los mismo, agilizando así la distribución lo que contribuye a que las ganancias de la empresa se materialicen.

En relación al objetivo específico 2 que buscaba determinar si existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019, las pruebas derivadas de las encuestas a los trabajadores evidenciaron que existe una relación positiva media ($Rho= 0,235$), esto debido a que las nuevas implementaciones de sistema de clasificación en la empresa han dado resultados positivos a la percepción de

los trabajadores, ya que se evitan pérdidas por merma, pérdidas de espacios por productos de grandes dimensiones y minimizan los tiempos de despacho en el área de distribución. Para corroborar ello se tomó como referencia a Becerra, D y Villar, O. (2016) en su investigación “Propuesta para mejorar ciclo de almacenaje del centro de atención al distribuidor en la empresa ceva logistics Perú S.R.L, Chiclayo 2016”. Se concluyó que es de suma importancia contar con un sistema de almacenamiento que atenué el proceso para evitar un costo adicional de almacenamiento que no es necesario, ya que se ocupa espacio en el almacén, provocando así mismo la ampliación de tiempo.

En lo que refiere al objetivo específico 3 que busca determinar si existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019, las pruebas que arrojaron los instrumentos de validación arrojaron una relación positiva considerable ($Rho = 0,542$), esto se da a que los resultados obtenidos desde la implementación de nuevos métodos de clasificación en almacén que genera más control de los productos que hay en el mismo, dando como resultado poder atender mejor las necesidades de los clientes y cumplir con sus solicitudes ya que se cuenta con los productos necesarios, según las respuestas de los trabajadores que han respondido de manera satisfactoria al cambio generado. Para poder confirmar ello se tomó como referencia la investigación con la cual concordamos, Anchundia, E. y Galarza, C. (2015) “Diseño de un plan logístico para mejorar el canal de distribución comercial de la agencia sur de la Empresa Alpina Productos Alimenticios ALPIECUADOR S.A ubicada en la Ciudad de Guayaquil” y concluyo que: Se debe tener en almacén una cantidad determinada de productos para abastecer a los clientes y dichos productos tienen que ser variados y surtidos, para que puedan tener más rotación de inventarios lo que generaría más rentabilidad en la empresa.

V. CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se arribó están en concordancia con el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación. Estos fueron:

- 1.- El Proceso de Almacenamiento se relaciona con la Distribución la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019, ya que existe una relación significativa de 0.878 y se acepta la H1.
- 2.- El Índice de Rotación se relaciona con la Distribución la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019, ya que existe una relación significativa de 0.141 con una correlación positiva media, aceptando la H1.
- 3.- La Característica de los Productos se relaciona con la Distribución la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019, ya que existe una relación significativa de 0.235 y se acepta la H1, ya que hay una correlación positiva media.
- 4.- El Grado de Masividad se relaciona con la Distribución la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019, ya que existe una relación significativa de 0.542 que significa que hay una correlación positiva considerable por lo tanto se rechazó la H0 y se aceptó la H1.

VI. RECOMENDACIONES

- 1.- Se recomienda el mejoramiento continuo del proceso de almacenamiento y la distribución en la empresa, ya que si bien es cierto se han dado mejoras y las encuestas nos arrojaron positivo, tenemos que tener en cuenta que un porcentaje de trabajadores aun considera que se tienen que dar más mejoras.
- 2.- Se deben dar capacitaciones periódicas sobre los alcances de los nuevos programas tecnológicos implementados en la, de esta manera al conocer más se podrá mejorar más la dinámica del almacén y distribución.
- 3.- Se debe poner acondicionar más posiciones de almacenamiento para seguir clasificando los productos, adicional a ello se recomienda revisiones más continuas a los vehículos de distribución ya que al transportar productos con características frágiles son más propensos a alterarlos si no hay un control constante.
- 4.- Se debe de seguir controlando el grado de masividad de los productos, haciendo los pedidos necesarios a nuestros proveedores en cantidad y variedad, para poder seguir cumpliendo con los requerimientos del cliente

VII. REFERENCIAS

- Anchundia Mero, E. G., & Galarza Jara, C. A. (2015). Diseño de un plan logístico para mejorar el canal de distribución comercial de la agencia sur de la Empresa Alpina Productos Alimenticios ALPIECUADOR S.A ubicada en la Ciudad de Guayaquil
- Alkasasbeh, M., y Raqab, M. (2019). Estimation of the generalized logistic distribution parameters: Comparative study, doi.org/10.1016/j.stamet.2019.10.001
- Araujo Enríquez, C. A. (2017). Implementaciones buenas prácticas de almacenamiento en la bodega centro de distribución nacional de Carvagu S.A.
- Arnold, B. (2017). Logistic and semi-logistic processes, doi.org/10.1016/0377-0427(92)90101-3
- Barreto Díaz, A., y Becerra Fernández, M. (2015). Modelo Para El Cálculo De Áreas Y De Personal Requerido En Los Procesos De Centro De Distribución De Un Operador Logístico, DOI:10.26620/uniminuto.inventum.10.19.2015.59-73
- Botton, J. (2016). Análisis Integral de Logística en Perú. Ministerio de comercio exterior y turismo.
- Bowersox, D., Closs, D. y Cooper, M. (2015). Administración y logística en la cadena de suministros (2ª ed). Mexico,D.F.:McGraw-Hill.
- Calderón, J., Gómez, A., y Góngora, A. (2016). Metodología para el diseño de rutas en un sistema de logística inversa. Caso: banco de alimentos, DOI:10.26620/uniminuto.inventum.11.20.2016.15-23
- Cardona, A., Balza, F. y Henríquez, G. (2017). Innovación en los procesos logísticos: Retos locales frente al desarrollo global. Colombia, Cartagena: Universidad Libre.
- Carrasco, S. (2009) Metodología de la investigación científica. Perú: Editorial San Marcos
- Castellanos, A. (2014). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Colombia, Barranquilla:Uninorte.
- Contreras, A., Zuñiga,C., Martinez, J., y Sanchez, D. (2016). Análisis De Series De Tiempo En El Pronóstico De La Demanda De Almacenamiento De Productos Perecederos, DOI:10.1016/j.estger.2016.11.002

- Cruz, A., Ulloa, E. (2016). Optimización De La Cadena De Distribución Del Conglomerado Pymes Del Sector Cárnico De Bogotá, D.C - Gestión De Almacenes, DOI:10.21017/rimci.2016.v3.n6.a13
- Gámez, H., Argueta, C., y Espinoza, R. (2016). Diseño de una red de distribución a través de un modelo de optimización considerando agotados, Revista Chilena de Ingeniería; Arica Tomo 25, N. ° 4, (Dec 2016): 619-632. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2001043700/8B10696ED7204944PQ/23?accountid=37408>
- Gómez, J. (2016). Gestión logística y comercial. España, Madrid:McGraw-Hill.
- Hernández, R. (2014). Libro de logística de almacenes. Cuba: Ministerio de Comercio Interior.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta. Ed.). México D.F.: Mc Graw Hill
- Herrera, B., Ibáñez, C., Arboleda, L., y Romero, A. (2016). El Cliente Como Factor Primordial En La Cadena De Suministro, DOI:10.21017/rimci.2016.v3.n6.a16
- Hu, C., y Lin, G. (2018). Characterizations of the logistic and related distributions, doi.org/10.1016/j.jmaa.2018.03.003
- Kiesko, D. (2016). Principios de Contabilidad. México: Editorial Limusa
- Lenzini, L., Mingozzi, E., y Stea, G. (2018). A methodology for computing end-to-end delay bounds in FIFO-multiplexing tandems, doi.org/10.1016/j.peva.2018.04.002
- Mahroof, K. (2019). A human-centric perspective exploring the readiness towards smart warehousing: The case of a large retail distribution warehouse, doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.11.008
- Masoom, M. (2017). On order statistics from the log-logistic distribution, [doi.org/10.1016/0378-3758\(87\)90104-2](https://doi.org/10.1016/0378-3758(87)90104-2)
- Mehdizadeh, M. (2019). Integrating ABC analysis and rough set theory to control the inventories of distributor in the supply chain of auto spare parts, doi.org/10.1016/j.cie.2019.01.047

- Mejía, C., Orozco, B. y Palencia, J. (2017). Propuesta de rediseño de distribución de espacios de almacenamiento, layout.
- Mesjasz-Lech, A. (2015). Effects of IT use in Improving Customer Service Logistic Processes, doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.068
- Mora, L. (2014). Gestión logística en centros de distribución, bodegas y almacenes. Colombia: Ecos Ediciones.
- Nadarajah, S. (2019). Information matrix for logistic distributions, doi.org/10.1016/j.mcm.2019.04.002
- Nassar, M., y Elmasry, A. (2017). A study of generalized logistic distributions, doi.org/10.1016/j.joems.2017.08.011
- Navarro, K., Mejia, H., y Chedid, J. (2016). Metodología De Gestión De Inventarios Para Determinar Los Niveles De Integración Y Colaboración En Una Cadena De Suministro, Revista Chilena de Ingenieria; Arica Tomo 25, N.º 2, (Jun 2016) Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1931959156/94FA4F39C06F410DPQ/2?accountid=37408>
- Olivos, P., Carrasco, F., Flores, J.M., Moreno, Y., y Nava, G. (2015). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México, doi.org/10.1016/S0186-1042(15)72151-0
- Pazos, E. (2018). Mejora en los procesos de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna – 2017.
- Ragab, A. (2019). Estimation and predictive density for the generalized logistic distribution, doi.org/10.1016/0026-2714 (91)90353-9
- Sánchez Silva, F. H. (2017). Proceso de Almacenamiento y Distribución de la Empresa Gloria s.a. Lima 2017.
- Santaella, L. (2014). Concepto de Geolocalización. Recuperado de <http://conceptodefinicion.de/geolocalizacion/>
- Stefanski, L. (2016). A normal scale mixture representation of the logistic distribution, doi.org/10.1016/0167-7152 (91)90181-P

- Ucañan Rodríguez, J. R. (2018). Diseño de un modelo de gestión de distribución física para reducir los costos logísticos en la empresa procesos alimentarios San José S.R.L
- Villar Oviedo, E. E., & Becerra Dávila, R. E. (2016). Propuesta de mejora del ciclo de almacenamiento en el almacén del centro de atención al distribuidor de la Empresa Ceva Logistics Perú SRL en Chiclayo, periodo 2015-2016.
- Wlendahl, H., von Cleminskf, G., y Begemann, C. (2018). A Systematic Approach for Ensuring the Logistic Process Reliability of Supply Chains, doi.org/10.1016/S0007-8506 (07)60605-2
- Yang, T., Sun, Q., y Wennersten, R. (2018). The impact of refrigerant inlet temperature on the ice storage process in an ice-on-coil storage plate, doi.org/10.1016/j.egypro.2018.04.014
- Zeltermán, D. (2017). Parameter estimation in the generalized logistic distribution, doi.org/10.1016/0167-9473 (87)90013-2
- Zhu, X., Wang, J., y Yuan, T. (2019). Design and maintenance for the data storage system considering system rebuilding process, doi.org/10.1016/j.ress.2019.106576

VIII. ANEXOS

ANEXO 4: Instrumento de medición

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

CUESTIONARIO:

“MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION EN LA EMPRESA ICO LOGISTICA S.A.C, PUENTE PIEDRA 2019.”

OBJETIVO: Optimizar el Proceso de Almacenamiento y Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra, 2019.

INSTRUCCIONES: Marque con una X la alternativa que usted considera valida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

TOTAL DESACUERDO	DESACUERDO	INDIFERENTE	ACUERDO	TOTAL ACUERDO
TD	D	I	A	TA

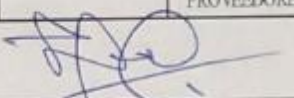
ÍTEM	PREGUNTA	VALORACIÓN				
		TD	D	I	A	TA
1	La empresa renueva su inventario de manera constante y sin inconvenientes					
2	El tiempo de permanencia de los productos en almacén de la empresa no es muy prolongado					
3	Los productos que tienen más tiempo en almacén, son de dimensiones pequeñas					
4	Los productos cumplen con las regulaciones de calidad requeridas					
5	Los productos que comercializa la empresa no son frágiles en su mayoría					
6	El personal cuenta con la experiencia necesaria para la manipulación de productos frágiles					
7	El grado de masividad (cantidad) de los productos en almacén no es alto					
8	El stock de seguridad en almacén de la empresa es alto					
9	El desabastecimiento de productos en almacén de la empresa es mínimo					
10	En el almacén de la empresa no hay productos variados					
11	Los productos están correctamente clasificados					
12	El costo de distribución de los productos son relativamente bajos					
13	El costo de la distribución de los productos son los mismos cada mes					
14	Se utiliza tecnología aplicada en el sistema de distribución de pedidos					
15	La relación comercial que se genera con el cliente desde la captación, se mantiene con el servicio de distribución					
16	La fuerza comercial mantiene buena comunicación con el equipo de distribución					

17	La puntualidad en la entrega de los productos es idónea					
18	Los clientes reciben información detallada y clara sobre los productos a entregar					
19	Los clientes están satisfechos con el servicio brindado					
20	Los problemas por faltante de stock por parte de los proveedores son escasos					

Gracias por su colaboración

ANEXO 5: Validación del Instrumento.

Título de la investigación: "MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION EN LA EMPRESA ICO LOGISTICA S.A.C. PUENTEPIEDRA 2019"									
Apellidos y nombres del investigador: Gamarra Pumachagua Melissa Rosmeri									
Apellidos y nombres del experto: <i>Guerra Bendure, Carlos Andes</i>									
ASPECTO POR EVALUAR						OPINIÓN DEL EXPERTO			
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº	ITEM / PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS	
PROCESO DE ALMACENAMIENTO	INDICE DE ROTACIÓN	RENOVACIÓN DE INVENTARIO	1	La empresa renueva su inventario de manera constante y sin inconvenientes	TD = TOTAL DESACUERDO D = DESACUERDO I = INDIFFERENTE A = ACUERDO TA = TOTAL ACUERDO				
		CANTIDAD DE ROTACIONES	2	El tiempo de permanencia de los productos en almacén de la empresa no es muy prolongado					
	CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTOS	DIMENSIÓN	3	Los productos que tienen más tiempo en almacén, son de dimensiones pequeñas					
			4	Los productos cumplen con las regulaciones de calidad requeridas					
		FRAGILIDAD	5	Los productos que comercializa la empresa no son frágiles en su mayoría					
			6	El personal cuenta con la experiencia necesaria para la manipulación de productos					
	GRADO DE MASIVIDAD	VOLUMEN	7	El grado de masividad (cantidad) de los productos en almacén no es muy alto					
			8	El stock de seguridad en almacén de la empresa es alto					
			9	El desabastecimiento de productos en almacén de la empresa es mínimo					
		VARIEDAD	10	En el almacén de la empresa no hay productos variados					
			11	Los productos están correctamente clasificados					
DISTRIBUCIÓN	PROGRAMACIÓN	COSTO	12	El costo de distribución de los productos son relativamente bajos					
		TECNOLOGÍA	14	Se utiliza tecnología aplicada en el sistema de distribución de pedidos					
	TRANSPORTE	CALIDAD	15	La relación comercial que se genera con el cliente desde la captación, se mantiene con el servicio de distribución					
			16	La fuerza comercial mantiene buena comunicación con el equipo de distribución					
		TIEMPO	17	La puntualidad en la entrega de los productos es idónea					
	COMUNICACIÓN	CLIENTES	18	Los clientes reciben información detallada y clara sobre los productos a entregar					
			19	Los clientes están satisfechos con el servicio brindado					
		PROVEEDORES	20	Los problemas por faltante de stock por parte de los proveedores son escasos					
	Firma del experto: <i>[Firma]</i> 09726165					Fecha: 26/11/19			

Título de la investigación: "MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN EN LA EMPRESA ICO LOGISTICA S.A.C. PUENTEPIEDRA 2019"									
Apellidos y nombres del investigador: Gamarra Pumachagua Melissa Rosmeri									
Apellidos y nombres del experto: <u>Dr. CAJIANZA ESTELA TEDDANO</u>									
ASPECTO POR EVALUAR							OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº	ITEM/PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS	
PROCESO DE ALMACENAMIENTO	ÍNDICE DE ROTACIÓN	RENOVACIÓN DE INVENTARIO	1	La empresa renueva su inventario de manera constante y sin inconvenientes	TD = TOTAL DESACUERDO D = DESACUERDO I = INDIFFERENTE A = ACUERDO TA = TOTAL ACUERDO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		CANTIDAD DE ROTACIONES	2	El tiempo de permanencia de los productos en almacén de la empresa no es muy prolongado		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTOS	DIMENSIÓN	3	Los productos que tienen más tiempo en almacén, son de dimensiones pequeñas		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			4	Los productos cumplen con las regulaciones de calidad requeridas		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		FRAGILIDAD	5	Los productos que comercializa la empresa no son frágiles en su mayoría		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			6	El personal cuenta con la experiencia necesaria para la manipulación de productos		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	GRADO DE MASIVIDAD	VOLUMEN	7	El grado de masividad (cantidad) de los productos en almacén no es muy alto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			8	El stock de seguridad en almacén de la empresa es alto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			9	E desabastecimiento de productos en almacén de la empresa es mínimo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		VARIEDAD	10	En el almacén de la empresa no hay productos variados		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			11	Los productos están correctamente clasificados		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DISTRIBUCIÓN	PROGRAMACIÓN	COSTO	12	El costo de distribución de los productos son relativamente bajos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			13	El costo de la distribución de los productos son los mismos cada mes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		TECNOLOGÍA	14	Se utiliza tecnología aplicada en el sistema de distribución de pedidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	TRANSPORTE	CALIDAD	15	La relación comercial que se genera con el cliente desde la captación, se mantiene con el servicio de distribución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			16	La fuerza comercial mantiene buena comunicación con el equipo de distribución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		TIEMPO	17	La puntualidad en la entrega de los productos es idónea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	COMUNICACIÓN	CLIENTES	18	Los clientes reciben información detallada y clara sobre los productos a entregar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			19	Los clientes están satisfechos con el servicio brindado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		PROVEEDORES	20	Los problemas por faltante de stock por parte de los proveedores son escasos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Firma del experto: 			Fecha: <u>26/11/19</u>						

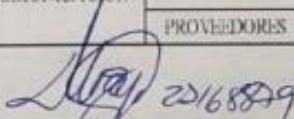
Título de la investigación: "MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN EN LA EMPRESA ICO LOGISTICA S.A.C, PUENTE PIEDRA 2019"								
Apellidos y nombres del investigador: Gamarra Pumachagua Melissa Rosmeri								
Apellidos y nombres del experto: Dr. Vasquez Espinoza, Juan Manuel								
ASPECTO POR EVALUAR							OPINIÓN DEL EXPERTO	
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº	ITEM/PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
PROCESO DE ALMACENAMIENTO	INDICE DE ROTACIÓN	RENOVACIÓN DE INVENTARIO	1	La empresa renueva su inventario de manera constante y sin inconvenientes	TD = TOTAL DESACUERDO D = DESACUERDO I = INDEFERENTE A = ACUERDO TA = TOTAL ACUERDO			
		CANTIDAD DE ROTACIONES	2	El tiempo de permanencia de los productos en almacén de la empresa no es muy prolongado				
	CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTOS	DIMENSIÓN	3	Los productos que tienen más tiempo en almacén, son de dimensiones pequeñas				
			4	Los productos cumplen con las regulaciones de calidad requeridas				
		FRAGILIDAD	5	Los productos que comercializa la empresa no son frágiles en su mayoría				
			6	El personal cuenta con la experiencia necesaria para la manipulación de productos				
	GRADO DE MASIVIDAD	VOLUMEN	7	El grado de masividad (cantidad) de los productos en almacén no es muy alto				
			8	El stock de seguridad en almacén de la empresa es alto				
			9	El desabastecimiento de productos en almacén de la empresa es mínimo				
		VARIEDAD	10	En el almacén de la empresa no hay productos variados				
			11	Los productos están correctamente clasificados				
DISTRIBUCIÓN	PROGRAMACIÓN	COSTO	12	El costo de distribución de los productos son relativamente bajos				
			13	El costo de la distribución de los productos son los mismos cada mes				
		TECNOLOGÍA	14	Se utiliza tecnología aplicada en el sistema de distribución de pedidos				
	TRANSPORTE	CALIDAD	15	La relación comercial que se genera con el cliente desde la captación, se mantiene con el servicio de distribución				
			16	La fuerza comercial mantiene buena comunicación con el equipo de distribución				
			17	La puntualidad en la entrega de los productos es idónea				
	COMUNICACIÓN	CLIENTES	18	Los clientes reciben información detallada y clara sobre los productos a entregar				
			19	Los clientes están satisfechos con el servicio brindado				
	PROVEEDORES	20	Los problemas por faltante de stock por parte de los proveedores son escasos					

Firma del experto:

[Firma manuscrita]

Fecha: 21/11/2019

Dr. VASQUEZ ESPINOZA JUAN MANUEL
CORLAD REGUC 73673

Título de la investigación: "MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION EN LA EMPRESA ICO LOGISTICA S.A.C. PUENTEPIEDRA 2019"								
Apellidos y nombres del investigador: Gamarra Pumachagua Melissa Rosmeri								
Apellidos y nombres del experto: <u>Dr. ALDOP CORREA, DAVID FERNANDO</u>								
ASPECTO POR EVALUAR						OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº	ITEM/PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
PROCESO DE ALMACENAMIENTO	INDICE DE ROTACIÓN	RENOVACIÓN DE INVENTARIO	1	La empresa renueva su inventario de manera constante y sin inconvenientes	TD = TOTAL DESACUERDO D = DESACUERDO I = INDIFFERENTE A = ACUERDO TA = TOTAL ACUERDO			
		CANTIDAD DE ROTACIONES	2	El tiempo de permanencia de los productos en almacén de la empresa no es muy prolongado				
	CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTOS	DIMENSIÓN	3	Los productos que tienen más tiempo en almacén, son de dimensiones pequeñas				
			4	Los productos cumplen con las regulaciones de calidad requeridas				
		FRAGILIDAD	5	Los productos que comercializa la empresa no son frágiles en su mayoría				
			6	El personal cuenta con la experiencia necesaria para la manipulación de productos				
	GRADO DE MASIVIDAD	VOLUMEN	7	El grado de masividad (cantidad) de los productos en almacén no es muy alto				
			8	El stock de seguridad en almacén de la empresa es alto				
			9	E desabastecimiento de productos en almacén de la empresa es mínimo				
		VARIEDAD	10	En el almacén de la empresa no hay productos variados				
			11	Los productos están correctamente clasificados				
DISTRIBUCIÓN	PROGRAMACIÓN	COSTO	12	El costo de distribución de los productos son relativamente bajos				
			13	El costo de la distribución de los productos son los mismos cada mes				
		TECNOLOGÍA	14	Se utiliza tecnología aplicada en el sistema de distribución de pedidos				
	TRANSPORTE	CALIDAD	15	La relación comercial que se genera con el cliente desde la captación, se mantiene con el servicio de distribución				
			16	La fuerza comercial mantiene buena comunicación con el equipo de distribución				
		TIEMPO	17	La puntualidad en la entrega de los productos es idónea				
	COMUNICACIÓN	CLIENTES	18	Los clientes reciben información detallada y clara sobre los productos a entregar				
			19	Los clientes están satisfechos con el servicio brindado				
		PROVEEDORES	20	Los problemas por faltante de stock por parte de los proveedores son escasos				
Firma del experto: 			Fecha: <u>26/11/2019</u>					

ANEXO 6: Matriz de consistencia: Mejora del Proceso de Almacenamiento y Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra, 2019.

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION EN LA EMPRESA ICO LOGISTICA S.A.C, PUENTE PIEDRA 2019.						
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA
¿Existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019?	Determinar si existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	Existe relación entre el Proceso de Almacenamiento y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	I. variable 1 : MEJORA DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO			ORDINAL
			I. DIMENSIÓN 1 : INDICE DE ROTACIÓN	RENOVACIÓN DE INVENTARIO	1,2	
				CANTIDAD DE ROTACIONES		
			II. DIMENSIÓN 2 : CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTOS	DIMENSIÓN	3,4,5,6	
	FRAGILIDAD					
A. ¿Existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019?	A. Determinar si existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	H1. Existe relación entre el Índice de Rotación y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	II. DIMENSIÓN 3 :GRADO DE MASIVIDAD	VOLUMEN	7,8,9,10,11	
				VARIEDAD		
B. ¿Existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019?	B. Determinar si existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	H2. Existe relación entre las Características de Productos y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	II. Variable 2 : DISTRIBUCION			
			I. DIMENSIÓN 4 : PROGRAMACIÓN	COSTO	12,13,14	
				TECNOLOGÍA		
			II. DIMENSIÓN 5 : TRANSPORTE	CALIDAD	15,16,17	
	TIEMPO					
C. ¿Existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019?	C. Determinar si existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	H3. Existe relación entre el Grado de Masividad y la Distribución en la empresa Ico Logística S.A.C, Puente Piedra 2019	III.DIMENSIÓN 6 : COMUNICACIÓN	CLIENTES	18,19,20	
				PROVEEDORES		

ANEXO 7: Tabla de correlación de Spearman.

correlación de Spearman.	
Valor de ρ	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta